

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman saat ini banyak sekali perkembangan yang terjadi di dalam kehidupan masyarakat, seperti halnya perkembangan pada bidang teknologi. Banyak perkembangan yang telah terjadi di bidang teknologi. Internet merupakan salah satu perkembangan di bidang teknologi yang sangat mempengaruhi kehidupan masyarakat saat ini, dengan internet masyarakat dapat terhubung dengan yang lainnya tanpa terbatas jarak, biaya, dan waktu. Sehingga pada saat ini Internet sudah menjadi bagian hidup dari masyarakat itu sendiri. Hal ini mengakibatkan informasi dapat diakses kapanpun dan dimanapun dalam hitungan detik.

Informasi yang dibutuhkan masyarakat saat ini salah satunya adalah kebutuhan informasi tentang informasi geografis. Teknologi SIG (*Sistem Informasi Geografis*) merupakan suatu teknologi mengenai geografis yang sedang berkembang. SIG memiliki kemampuan dalam memvisualisasikan data-data spasial bersama dengan atribut-atributnya, memodifikasi bentuk, warna symbol dan ukuran. Dengan adanya teknologi internet, teknologi SIG dapat dibangun berbasis Web.

Pada kenyataannya kondisi sistem informasi tentang tempat praktik dokter khususnya di kabupaten Kudus yaitu informasi yang dapat diakses langsung oleh masyarakat secara cepat dan tepat serta akurat belum memadai, hal ini disebabkan belum adanya sistem informasi data yang cepat dan selalu diperbarui. Disamping itu berbagai data informasi tentang tempat praktik dokter yang ada di kabupaten Kudus belum tercatat dalam sebuah sistem informasi online yang berbasis spasial. Hal ini mengakibatkan masyarakat tidak dapat mengetahui tempat praktik dokter secara menyeluruh dengan mudah.

Belum adanya sistem yang mengakomodasi kebutuhan masyarakat dibidang kesehatan khususnya tempat-tempat praktik dokter spesialis, menyebabkan sering terlambatnya penanganan pasien. Masyarakat banyak yang belum mengetahui informasi-informasi pelayanan dokter spesialis, seperti jadwal praktek maupun lokasi praktek. Hal ini membuat masyarakat sering terlambat dalam menangani penyakit yang diderita.

Proses pelayanan pasien seperti pendaftaran, di tempat-tempat praktik dokter di kabupaten Kudus masih dilakukan dengan mendatangi langsung tempat praktik dokter tersebut. Hal ini mengakibatkan pasien harus datang lebih awal guna mendapatkan nomor antrian sebelum melakukan proses pemeriksaan. Proses seperti ini mengakibatkan banyak waktu yang terbuang oleh pasien.

Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi, teknologi GIS (*geographics information system*) yang berbasis web dapat membantu pengguna atau masyarakat umum untuk melihat informasi secara keseluruhan dengan mudah dan cepat yaitu melalui pemetaan *online* serta melakukan pendaftaran pasien sesuai dengan tempat praktik yang dituju.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka sistem informasi online dapat memberikan informasi tempat-tempat praktik dokter sekaligus melakukan pelayanan pasien yang ada di kabupaten Kudus. Diharapkan sistem ini dapat membantu masyarakat umum untuk mengetahui lokasi dan informasi tempat-tempat praktik dokter yang dibutuhkan dengan mudah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disebutkan diatas , maka penulis mendapatkan rumusan masalah yaitu tentang bagaimana membangun “portal pemetaan dan pelayanan pasien pada dokter

spesialis di kabupaten Kudus”, sehingga memudahkan pasien / masyarakat dalam mengakses informasi lokasi dan melakukan pendaftaran pasien tanpa harus datang ke tempat praktik tersebut.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah, agar lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan masalah. Permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang terlalu jauh dari tujuan awal dari penelitian ini. Maka dari itu penulis melakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibuat meliputi mengolah data pendaftaran pasien, antrian pasien, diagnosa awal, resep, pembayaran, estimasi waktu pemeriksaan, estimasi jarak pasien dengan tempat praktik dokter, rekam medis, filter pada informasi praktik dokter yang buka pada hari tersebut dan data lokasi-lokasi tempat praktik dokter spesialis
2. Data-data lokasi praktik dokter ditampilkan berupa maps dengan memanfaatkan dari GoogleMaps Api
3. Data lokasi praktik dokter diambil di wilayah Kabupaten Kudus

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah portal pemetaan dan pelayanan pasien pada dokter spesialis di kabupaten Kudus.

1.5 Manfaat

a. Bagi Individu

1. Menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh selama kuliah.
2. Membandingkan teori yang didapat diperkuliahan dengan masalah yang sebenarnya di lapangan.

b. Bagi Akademis

1. Mengetahui seberapa jauh mahasiswa menguasai materi yang diberikan.
2. Mengetahui seberapa jauh mahasiswa menerapkan ilmu-ilmu yang bersifat teori dan sebagai evaluasi terhadap materi yang telah diberikan.

c. Bagi Instansi

1. Membantu Dinas Kesehatan dalam memonitoring jumlah praktek dokter.
2. Mempermudah masyarakat umum dalam mengetahui informasi tempat praktek dokter.
3. Membantu masyarakat umum dalam melakukan pendaftaran pasien.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Objek Penelitian

Nama : Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus
 Alamat : Jl.Diponegoro No.15 Kudus, Jawa Tengah
 No Telp : (0291) 43152

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang benar-benar akurat, relevan, valid dan juga reliable maka penulis mengumpulkan sumber data dengan cara :

1.6.2.1 Sumber Data Primer

Sumber Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari instansi baik melalui pengamatan langsung maupun pencatatan terhadap obyek penelitian, meliputi :

a. Wawancara

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam menunjang kelengkapan data yaitu melalui metode wawancara atau interview langsung dengan pihak-pihak yang terlibat. Penulis melakukan tanya jawab dengan pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus mengenai bagaimana langkah-langkah dalam pemesanan dan penjualan barang.

b. Observasi

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data tidak hanya dengan metode wawancara atau interview tetapi juga melalui metode observasi. Penulis mencari data-data yang dibutuhkan dalam pembuatan portal pemetaan dan pendaftaran pasien mulai dari pencatatan jadwal praktek, pengolahan, penyimpanan, hingga pendaftaran pasien dengan melakukan sampling survey praktik dokter.

1.6.2.2 Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung. Data diambil dari buku - buku, dokumentasi dan literatur - literature meliputi:

a. Studi Kepustakaan

Metode Studi Kepustakaan ialah salah satu pencarian dan pengumpulan data dengan cara membaca buku, laporan-laporan yang berkaitan dengan objek penelitian dan dapat dijadikan sebagai dasar teori serta dapat dijadikan bahan perbandingan.

b. Studi Dokumentasi

Yaitu pengumpulan data dari literatur-literatur dan dokumentasi dari internet, buku ataupun sumber informasi lain. Studi

dokumentasi dalam penelitian ini adalah dengan meminta data-data dari pihak instansi. Misalnya saja mengenai daftar dokter dan lain-lainnya. Hal ini dilakukan agar informasi yang didapatkan benar - benar bersumber dari objek yang dijadikan sebagai tempat penelitian

1.6.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan Portal pemetaan dan pelayanan pasien pada dokter spesialis di kabupaten Kudus ini menggunakan metode *Waterfall*. Menurut Pressman (2012) model air terjun (*waterfall*) kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pengguna (*deployment*).

Penjelasan dari tahapan-tahapan yang telah disebutkan diatas sebelumnya yaitu :

1. Komunikasi

Yaitu permulaan proyek dimana kita menganalisa spesifikasi dari kebutuhan pengguna.

2. Perencanaan

Yaitu membuat perkiraan-perkiraan, penjadwalan, serta pelacakan.

3. Pemodelan

Yaitu membuat analisa perancangan sistem yang nanti akan diimplementasikan.

4. Konstruksi

Yaitu penulisan kode-kode program kemudian diakhiri dengan pengujian program.

5. Penyerahan sistem perangkat lunak ke pengguna sistem
Yaitu menyerahkan sistem kepada pengguna sistem. Namun hal itu tidak dilakukan karena sistem ini hanya untuk memenuhi tugas akhir.

1.6.4 Metode Perancangan Sistem

Menurut Nugroho (2010) *Unified Modeling Language* (UML) merupakan bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek.

Berikut ini adalah jenis-jenis *Unified Modeling Language* (UML) yaitu :

1. *Use Case Diagram*

Use case diagram disini menjelaskan tentang kegiatan yang dilakukan oleh aktor dan sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2. *Class Diagram*

Class Diagram adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun system.

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menjelaskan hubungan antara komponen dalam sistem yang menghasilkan informasi berupa pesan.

4. *Activity Diagram*

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis.

5. *Statechart Diagram*

Statechart Diagram menunjukkan kondisi yang dapat dialami atau yang terjadi pada sebuah objek

1.7 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran menjelaskan secara garis besar menggambarkan alur logika berjalannya sebuah penelitian yang meliputi :

a. *Problems:*

Berisi masalah penelitian yang diangkat oleh penulis.

b. *Approach:*

Berisi solusi dan teori yang digunakan untuk memecahkan masalah penelitian.

c. *Software Development:*

Berisi proses pengembangan software yang digunakan.

d. *Software Implementation:*

Penerapan Software ke target yang penulis pilih.

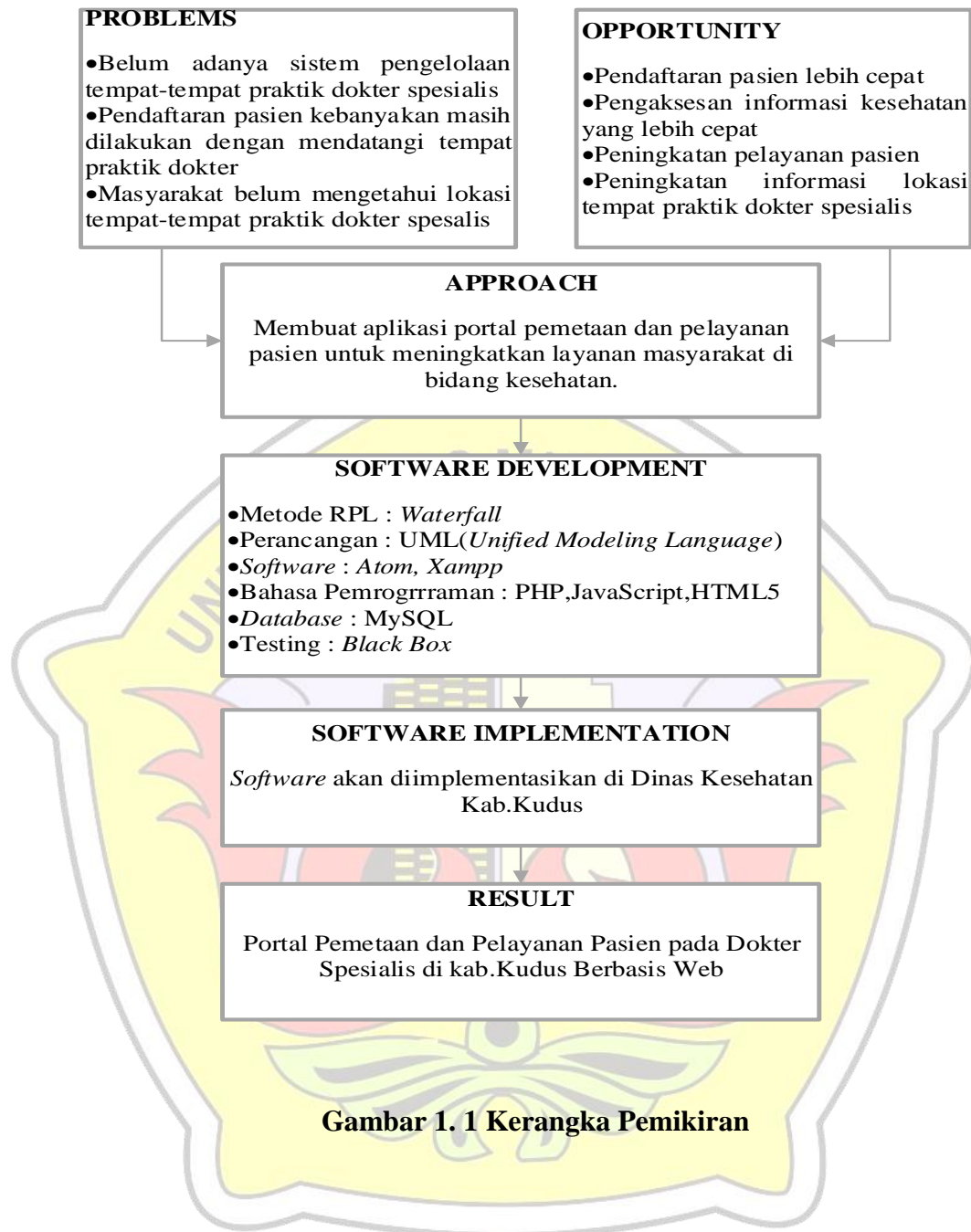
e. *Software Measurement:*

Seberapa jauh software terbukti bermanfaat.

f. *Result:*

Bagian yang menyimpulkan seluruh proses penelitian dan pengukuran yang dilakukan penulis.

Berikut merupakan kerangka pemikiran yang penulis gambarkan seperti yang terlihat pada gambar 1.1 dibawah ini.





HALAMAN INI SEGAJA DIKOSONGKAN